Nr 20.

GAZETA WIEYSKA.

Praca wszystko zwycięża.

w Warszawie dnia 16. Maja Roku 1817.

O uprawie traw paszystych. (*Rzecz wyięta z pism francuzkich, gosp. rolniczych*) *z dodaniem uwag W. Al. Biernackiego.*

Uprzedzenie rolników polskich, w trzymaniu się ślepém zastarzałego w gospodarstwie zwyczaiu, iuż coraz bardziéy znikać poczyna; w niektórych okolicach daią się iuż spostrzegać u światłych rolników naszych pomyślne skutki usiłowań chwalebnych; maszyny zastępuią mieysce pracy rąk ludzkich, uprawa roli doskonalszym odbywa się sposobem, mieysca niegdyś odłogiém leżące okrywaią się dziś różnemi rodzaiami traw paszystych, co zaiste postępu gospodarstwa rolniczego nieomylną zdaie się bydź przepowiednią. Wstępuymy na ową koléy doprowadzaiącą do światła, staraymy się korzystać z doświadczeń obcych ułatwiaiących nieskończenie, trudną udoskonalenia się drogę: naśladuiąc atoli cudzy postępowania sposób, niezawierzaymy ślepo obcym podaniom; własna owszém rozwaga, zasady zdrowe i liczne doświadczenia niechay nam w każdém przewodniczą zdarzeniu. Dla korzyści o ulepszenie gospodarstwa troskliwych ziomków, wyciągnąłem z pism zagranicznych, rzecz o uprawianiu traw paszystych. Żadnéy zaiste nie podlega wątpliwości, ile one przewyższaią w dobroci paszę zwyczayną, tę mianowicie którą bydło mozolnie po odłogach zbiérać zwykło. Ktoby atoli dla zaprowadzenia owych nowych gatunków trawy, dawne wyborne niszczył łąki, ten omyliłby się znacznie w rachubach swoich; gdyż, (iak to iuż kilkakrotnie w Gazecie niniéyszéy powtorzoném było) pierwéy nim zmianę iaką w gospodarstwie zaprowadzić mamy, należy pilnie rozważyć wszelkie mieyscowe okoliczności, w celu naystaranniey-szego zastosowania się do nich.

Żyto błędne czyli *Ray-gras* powinno bydź policzone na czele roślin zasiewanych w celu żywienia niemi bydła, uprawa bowiém iego nie iest kosztowna, nie wymaga bynaymniéy pracy ciężkiéy lub znacznego nawozu, rośnie na każdym niemal grun-

się, czyli ten iest lekkim lub cięższkim, suchym lub wilgotnym, i nagradza zwykle obfitym plonem pracę rolnika. Mieści w sobie nadto własności przyrodzone roślinom pożywczym naywybornieyszym; dochód iednak zawsze iest w prostym stosunku do siły urodzayney ziemi.

Ray-gras zasiewa się po oziminie lub iarzynie na gruncie raz ieden przeoranym, bądź w iesieni, bądź na wiosnę, w czasie zwykłym dla zboża. Ray gras iak wszystkie trawy, wymaga głębokiego wzruszenia ziemi i zpulchnienia iéy nieodzownie i powinien bydź siany na początku Maia w dniu cichym kiedy drobny pokrapia dészczyk; ziarno bowiém téy rośliny tak iest lekkie iż ie wiatr łatwo unosi i tém samém porządnemu zasianiu przeszkadza. Gdyby przecie ciągle trwaiąca susza zagrażała upłynieniem pory sposobnéy, należy natychmiast po zasianiu wlec rolę walcem zrobionym z kłody zaokrągloney, na siedm stóp długiéy, na pół łokcia grubéy, z drzewa ciężkiego. Do takiego narzędzia zaprzęga się zwykle koń ieden, na którego siada przewodnik. Celem téy czynności iest następna łatwość w koszeniu, utwierdzenie nasienia w ziemi aby wywiane nie było, i zachowanie roli od zbytniego działania promieni słonecznych i skwaru powietrznego *). Upowszechnionem iest w Anglii to zdanie, że wałkowanie wszelkiego zboża iedynie zapewnić potrafi zbiór doskonały plonów, tak dalece, iż tam stało się przysłowiem dla rolnika, *że ziemia nie wałkowana wydaie żniwo w połowie szczupleysze*. Jeżeli wałkowanie kilkokrotnie powtorzoném będzie przed wstępem zimy uchowa zboże od szkodliwego wpływu mrozów, na wiosnę owszém dopomoże im do krzewienia się i staie się skutecznym środkiém przeciw trwałéy suszy, lecz, wtedy tylko iest pożyteczném kiedy dźbła nie wzbiły się znacznie nad poziom.

Używa się zwykle 50. funtów nasienia ray-grasu na 30. sążniach kwadratowych roli uprawnéy *). Wnet po wyrzuceniu téy pierwszéy ilości wysiewa się na téy saméy roli 3 do 4ch funtów koniczyny lub lucerny, a ieśliby ich nie było, 20 do 30tu funtów owsa; przekonano się bowiem z doświadczenia że ray-gras zbyt słabą iest rośliną aby mógł się utrzymać z pierwiastków na roli bez pomocy silnego krzewu obok niego rosnącego. **) Zasiany w miesiącu Kwietniu ray gras, doyrzewa zwykle w końcu Czerwca i powtórnie, po skoszeniu, w połowie Października. Obadwa zbiory w pierwszym roku bywaią nikczemne w porównaniu z zbiorami lat następnych. ***) Rośli-

*) Kilkunastoletnie doświadczenie przekonało mię o konieczney potrzebie wałkowania Raygrassu.

*) Dosyć 20 funtow na przyiętą przestrzeń.

**) Chcąc mieć trawniki Raygrassowe buyne i chcąc się dochować czystego ziarna sieie się Raygras bez zboża; bez koniczyny i pele go z chwastów z naypomyślnieyszym skutkiem.

***) W piérwszym roku mało i niedokładnego wydaie ta roślina ziarna.

na ta bowiém sieie się tylko co lat sześć, w trzecim zaś roku pokrytą bydź powinna przed wstępem zimy warstwą przyzwoitego nawozu gnoynego *) Posiada nadto tę drogą własność iż zasila rolę sokami płodnemi i uspasabia ią do zasiewu ozimego i iarego zboża.

Jeżeli ray-gras zasiany był pod zimę, nie może bydź koszony w roku następnym, na to miast doyrzewa iuż w miesięcu Maiu roku drugiego i daie niezawodnie plon obfity, który trzy razy, to iest w Maju, Lipcu i Sierpniu zbierać można **).

Zachowuie się zwykle przy koszeniu raygrasu prawidła powszechne względém kosowicy na łąkach sztucznych, to iest, aby wtedy rozpoczętą była, kiedy rośliny nie nabyły twardości i w kłos wysypuią się; ieżeli bowiem takowe siano mniéy waży, iest na tomiast smacznieyszém, prędzéy wysycha, mniéy zagrzewaniu się podlega, piękney dochowuie zieloności, a następny zbiór obfitszym będzie

Rolnicy zwykli dawać bydłu raygras nie suszony kiedy ten razém z owsém był zasiany, chociaż koniecznéy w tém niemasz potrzeby; w Anglii używaią do niezwłocznego wypasu pokos pierwszy i ostatni, średni zaś na siano obracaią. Chcąc zebrać nasienie téy rośliny należy odłożyć cząstkę roli nią zasianéy, która w tedy dopiero koszoną będzie kiedy kłos do doskonałéy przyidzie doyrzałości, tę zaś poznać można z żółtego koloru kłosów i z osypywania się ziarna *).

Korzyść wynikaiąca w gospodarstwie z ray-grasu iest kilkoraka: naprzód, że roślina ta daie paszę wyborną; bądź surową bądź wysuszoną; powtóre, że nie podlega sczérnieniu iak koniczyna i lucerna i nie traci iak owe w schnięciu wagi pierwiastkowéy, nakoniec że nie zagrzewa się i niepleśnieie **).

Konie nadewszystko tuczą się znacznie ray-grasém; ostrożność doświadczeniem wsparta mieć chce atoli aby ten mięszany był z słomą kiedy niesuszony daie się zrzebcóm. Niemniéy dobrze łoby w małéy zakładać go do żłobów ilości dla tego że nagły przechód z suchéy paszy do świeżéy wszystkim zwierzętom szkodliwy. Bydło puszczane bydź

*) Reygras wytrzymuie i lat 12 na dobréy i dokładnie uprawionéy ziemi zwłaszcza kiedy iest w połowie roku z chwastu pelony.

**) Raygrassu ta iest nayważnieysza zaleta przy sztucznym całorocznie karmieniu bydła, że może bydź dwa tygodnie wcześniéy niżeli koniczyna na wiosnę koszony; drugi i trzeci sprząt Raygrassu iest zwykle nierównie podleyszy od piérwszego.

*) Raygras kosić trzeba kiedy listki żółknąć zaczynaią; skoroby bowiem kłosy zupełnie doyrzały, w owczas wszystko ziarno wypadałoby na pokosy.

**) Czernienie koniczyny nie iest wadą dą w żadnym względzie; strata wagi iest ta sama co i w koniczynie i to tém większa im młodszą koszono roślinę. Raygras tak pleśni i zagrzaniu podlega iak wszystkie inne rośliny.

nie powinno na pola ray-grasem zasiane, ponieważ ta roślina ginie gdy ogryzioną zostanie; *) kosić więc ią cząstkami naylepiéy będzie. Owce znayduią w téy paszy wielkie upodobanie jako téż niezawodne lékarstwo przeciw wielu chorobom.

Ray-gras zdaie się przewyższać rodzaynością koniczynę, lucernę i Esparsetę; nie iest i w Anglii rzeczą nadzwyczayną widzieć 8, krów, żywiących się na 120 sążniach kwadratowych roli tą rośliną zasianéy, na któréy zbieraią prócz tego kilkanaście (14 do 15) ogromnych wozów siana i do 20 tysięcy funtów ziarna **).

Życzyć by zaiste należało, aby uprawa téy rośliny tak pożytecznéy, upowszechnioną była w kraiu naazym; przeszkodą wielką atoli do zaprowadzenia tego rodzaiu gospodarstwa staie się rozkład roli na trópolną, który ułatwiaiąc bydłu chodzenie po zasiéwach wystawia wszelkie sztuczne pastwiska na nieuchronne zniszczenie. Jeżeli by więc który gospodarz nakłonił się do zasiéwania raygrasu powinien obrać rolę odległą od innych wypasów, od drogi i od wspólnych czyli hurtownych pastewników i tę nad to obrzucić zrąbami, lub rowem opasać tym sposobem iedynie osiągnie swóy zamiar, którego skutki znacznym pożytkiem koszt poniesiony staranie i pracę łożoną niezawodnie wynadgrodzą.

Lucerna nie mniéy użyteczna od Ray-grasu, lecz bardziéy zbliżona do roślin warzywnych, nie powinna bydź używaną do paszy bez pomięszania iéy z słomą, zbyteczna tłustość bowiem iaką w sobie mieści staie się niebezpieczną dla bydła rogatego i koni, którym zadławienie krztani, rznięcie żołądka i obrzmiałość sprawia; kiedy owszem utemperowaną zostanie, stosowném połączeniem z paszą suchą i chudą, staie się iedyną do utuczenia bydła strawą, pomnaża mléko w krowach, zastępuie mieysce owsa dla koni, przeczyszcza owce po przezimowaniu i zachowuie ie od wielu chorób. Szkodliwa własność téy rośliny o któréy rzekłem niknie więc przy stosownem z nią postępowaniu, lecz staie się przeszkodą niezmierną do wypuszczania bydła na zasiane nię pola.

Wiadomo iest z obliczenia pilnych i rządnych rolników że, ieden morg ziemi lucerną zasiany wydaie więcéy plonu niżeli sześć morgów naywybornieyszą trawą zarosłych. W niektórych okolicach Francyi i Angli, kawał ziemi téy wielkości, iaki dwoma w dniu iednym zaorać można wołami, wystarcza ku wyżywieniu trzech koni przez rok cały. Pospolicie zaś 30 sążni gruntu pod lucerną leżącego dostarczy na rok paszy dla konia iednego.

Lucerna zasiéwa się ziarnem iednoroczném pilnie wysuszoném, bądź w iesieni, bądź na wiosnę,

*) Téy saméy ostrożności użyć wypada na początku wiosny z każdą inną trawą świéżo posianą.

**) W naszym kraiu niemożna się ani połowy takiego zbioru spodziewać.

z większą iednak pewnością razem z owsem, lub tatarką rychłą. Nasienie powinno bydź mięszane z popiołem, w mieyscach zaś na upał słoneczny znacznie wystawionych z ięczmieniem lub owsem, z tatarką lub wyką. Dość będzie wyrzucić 4 łóty nasienia na dziesięciu łokciach roli, ieżeliby iednak grunt ów rodził zbyt obficie chwasty, należy we dwoie więcéy użyć nasienia, aby podnoszących się roślin, chwasty nie zagłuszyły. Są nakoniec gospodarze ostrożni którzy dopiéro w Lipcu zasiéwaią lucernę, dla ochronienia iéy od szkodliwego wpływu dészczów wiośnianych. Taka praktyka atoli nie zdaie się bydź stosowną do kraiu naszego.

Lucerna udaie się na każdym niemal gruncie, *) lepiéy iednak na roli lekkiéy i nieco wilgotnéy, aniżeli na ciężkiéy i przysuchéy, rośnie nadewszystko dobrze na rowninach wyniosłych gdzie woda sciek łatwy znayduie. Pole swiéżo uprawione czyli nowina powinno bydź usposobioném do przyięcia lucerny, dwoiakim przynaymniéy zasiéwem zboża, grochu lub wyki, a co lepsza, zasadzeniem kartofli czerwonych, po których nastąpi groch, daléy rzepa, po téy, nieodwłocznie wysiéw lucerny; nigdy zaś téy po esparsecie siać nie należy.

Grunt wyznaczony na lucernę powinien bydź głęboko zorany, z wszelkich chwastów i korzeni pilnie oczyszczony i od wszelkiego drzewa ile możności odległy, dla zapobieżenia cieniowi i wiązaniu się korzeni któreby zgubném było dla téy rośliny. Zgoła lucerna potrzebuie dostatkiem ciepła tudzież ziemi pożywnéy, obfituiącéy w soki, dobrze wyrobionéy i głęboko poruszonéy.

Nawóz gnoiowy iest dla niéy bardzo pożytecznym, gnóy atoli powinien bydź dobrze przegniły i doskonale z ziemią pomięszany: gnóy gołębi nie mało przyczynia się do iéy wzrostu; ieśliby zaś zbytnie panowały susze, pokrzepiać należy sieybę nową polewaniem ściekami z iam gnoiowych i posypać ią ziemią przeleżałą i pulchną. W roku trzecim po zasianiu, potrzeba nawieść rolę gnoiem i ten dobrze na niéy rospostrzéć.

Co do zbioru Lucerny ten w obcych kraiach odbywa się pięć i sześć razy w lata ciepłe a naymniéy trzy razy w lata wilgotne i zimne. Czas sposobny do iéy koszenia poznaie się po okwitnieniu i w tedy gdy ziarno doyrzało, nadto zaś kosi się dla dawania bydłu surowéy; w ówczas kiedy pomięszany z nią owies tak iest młody iż związać się może powtórnie, a kiedy ten zupełnie dościgł, ostatni zbiór Lucerny, to iest, na nasienie, odbywa się dopiéro w Październiku. *)

Roślina ta mieści w sobie tyle soków i tyle siły krzewnéy, że gdyby

*) Doświadczenie u mnie i u Fellenberga zrobione przekonywa mię; że Lucerna koniecznie dobrego gruntu wymaga.

*) Wątpię żeby ostatni zbiór wydał nasienie lecz niedoświadczyłem tego.

iéy nie ścinano, zamieniła by się nieiako w drzewko z przyczyny téy własności trwa bardzo długo i byłaby poniekąd wiecznym płodem pewnéy części roli nią zasianéy, gdyby ią z czasem niegłuszyły chwasty i zioła w długi opatrzone korzeń, kiedy więc te do zbytku zamnożą się potrzeba wybrać rośliny silnieysze i przesadzić ie grzędami w rówkach dość głębokich, lub też część roli w pozdłuż przeorać nakształt grzędy, pozostałe części wypleć z chwastu, ziemię mocno poruszyć i dobrze przeredlić. Spadaiące ziarno rozmiecione będąc wiatrem na tych grzędach wyda plon nowy; tym sposobem utrzymuie się zwykle lucerna do lat dziesięciu. Gęsty iéy korzeń niszczy zarazem chwasty, które gdy natychmiast rozkrzewiać się nie mogą i chwilny tylko póbyt w pewnéy maią porze, giną natychmiast.

Uważać należy z opisu poprzedniczego, że Lucerna chociaż z korzenia nie wyrasta, bez obcéy sieiąc się pomocy, nie potrzebuie zmiany pola, ani doroczněy uprawy. Gdyby iednak gospodarz życzył sobie zebrać z niéy ziarno, bądź dla rozszerzania zasiéwów téy rośliny, bądź dla przeniesienia iéy w inne mieysce, opatrzy się w siérp dobrze wyostrzony i równo ze dniem w szasie opadania rosy zetnie nim wiérzchołki łodygi; złoży one na prześciéradle i rozpostarte na słońcu lub w cieniu wysuszy. Omłóci ie cepem lub kiiem, przewiawszy przesieie przez sito i w suchém złoży mieyscu.

Lucerna powinna bydź koszona w dnie pogodne i ciepłe; nie prędko bowiem wysycha, przewracać ią często należy, a nawet ściągnąć ią z pola potrzeba kiedy deszczém zmoczona dłużéy niżeli dni dwa leżećby powinna, ponieważ tém leżeniem psuią się pozostałe łodygi których buyność tak iest wielka iż pole wczoray skoszone, iutro koszoném bydź może w mieyscu gdzie naprzód ciąć ie zaczęto.

Deszcze obfite i ciągłe niszczą ze szczętem lucernę skoszoną i zamieniaią iéy listki w białawą, niesmaczną i szkodliwą trawę. Kiedy więc pokosy nie mogą bydź nanatychmiast pod dach ściągnięte i tam doskonale wysuszone, uważać należy za stracony zbiór tego dzienny. Po deszczu przemiiaiącym lepiéy iest nietykać pokosów i dać im wyschnąć, aby wilgoć powierzchowna nie wkradła się głębiéy; ani też należy czekać w dnie suche pokąd zupełnie uschną łodygi ponieważ większa część liści opadłaby z nich w przewożeniu. Lucerna wpół tylko przeschła składa się w kopice lub stérty, wewnątrz których umieścić trzeba znaczną ilość pęków z gałęzi, lub kosze dla ułatwienia obiegu powietrza i zapobieżenia zagrzewaniu, lub też warsztwy słomy, która nabywszy tym sposobem zapachu przyiemnego, chciwie od koni żartą bywa.

Przełożyłem powyżéy przyczyny, dla których puszczać niemożna bydła ani koni na łąki lucerny; przyczyny te nie stosuią się wprawdzie

do owiec, które w październiku i listopadzie znaleść mogą na nich wypas doskonały; uważam atoli iż pobyt tych zwierząt między lucerną stał się nie raz przyczyną iéy zniszczenia, one bowiem ogryzaiąc łodygi, zrywaią z korzenia pokrywaiącą go ziemię, z kąd wynika że roślina zbyt czuła na rażenie mrozu niebawem ginąć musi.

Z tego doświadczenia wnosić można z pewnością że śnieg iest naylepszą zasłoną dla lucerny od zimna i mrożnych wiatrów. Jeżeliby więc nie było wcale śniegu a doymuiące uczuć się dały mrozy, potrzeba pokryć łąki lucerny, słomą lub gnoiem nie zbyt zbutwiałym.

Lucerna podlega chorobie którą w niéy zrządza pewien rodzay gąsienicy; zapobieżeć można złemu częstém koszeniem.

Upały zbyteczne są dla niéy szkodliwe; lecz o środkach zachowawczych przeciw skwarowi słonecznemu mówić nie będę, ponieważ go w Polsce w wielkim niedoświadczamy stopniu.

Gospodarze którzy chcieli wypasać drób, puszczaiąc go na łąki lucerny, pozbyli się wnet téy rośliny pożyteczněy.

Dobrze będzie przeto ze wszech miar opasywać te łąki rowami lub też płotem, aby do nich żaden dobytek przystępu nie miał. Wynikaiący z tąd koszt nie może bydź uciążliwym zważaiąc na szczupłość mieysca iakie zaymuią łąki lucerny, których płodność tak iest wielka.

Esparteta (Onobricis, Sainfoin, Esparcette, the wholesome hay,) iest rośliną szczególniéy przydatną do zakładania łąk sztucznych, ponieważ rośnie na ziemi naychudszéy, na gruncie naynikczemnieyszym, pośród kamieni, na piasku, kredzie, opoce i tym podobnych mniéy do zasiewu zboża przydatnych polach; trwa lat dziewięć na iednem mieyscu, wytrzymuie suszą i w niedostępnych trawą nie porosłych wiszarach i zapadach między górami krzewić się może.

Nieustępuie też bynaymniéy w własności pożywczéy lucernie, równie iest przydatną do utuczenia bydła rogatego i koni, i do pomnożenia mléka krowom Jak z pasterze w Szwaycary znaczne z iéy uprawy odnoszą korzyści, i nie ieden ogromny urosł maiątek z téy iedynie przyczyny, że poznano i oceniono własności téy pożytecznéy rośliny.

Esparsetta służy także do poprawy gruntów chudych i oschłych, które nawozem zasilić i polepszyć trudno byłoby. Sama zaś innego niepotrzebuie nawozu, prócz małéy ilości sadzy, lub garbarskiego przegniłego i od wyprawy skór odchodzącego dębu, który z ziarnem iéy do zasiewu mięszać iest rzeczą nader pożyteczną. Ostrzedz iednak należy rolników, że sianą bydź niepowinna na błotnistéy roli i że dobrze uprawionéy ziemi potrzebuie; znacznego zbioru spodziewać się po niéy można kiedy zasianą będzie w mieyscu gdzie była rokiem naprzód wyka.

Każda pora roku iest sposobną do sieyby Esparsetty, naylepiéy iest ato-

li zasiewać ią w miesiącu Kwietniu lub w Sierpniu na roli świeżo bronowanéy, w dzień posępny lub wczasie deszczu i pod wieczór. Potrzeba natychmiast zawłóczyć rolę przestrzegaiąc iednak aby zęby od brony niewpadały zbyt głęboko w ziemię, ponieważ dzbło niéma z pierwiastków siły dostateczněy dla przebicia się przez grubą warsztwę płonki.

Niektórzy agronomowie radzą siać to ziarno pomięszane z owsem, tatarką i ięczmieniem; inni twierdzą owszem i nie bez przyczyny, że takie wspólnictwo uiąć może główněy roślinie ilość potrzebną pożywczych soków; naylepiéy będzie zatém zasiewać ią gęsto, rzucaiąc dwukrotnie w iedno mieysce ziarno aby chwasty nie łatwo wkraść się mogły. Na 25 tysiącach łokci kwadratowych wysiewa się zwykle 16 miarek tego ziarna; dła podania iednak pewnego prawidła w tym przedmiocie radzę siać na polu wyznaczonym do uprawy Esparsetty drugie tyle miary co tam użyto pszenicy.

W dwa tygodnie po zasianiu zwykły się dobywać z ziemi parostki; ieżeli by te zbyt gęsto wysypały się należy ie przegracować, późniéy zaś wypleć z wszelkiego chwastu. Deszcze wnet posieybie spadaiące wiele dopomogą krzewieniu się téy rośliny; gdyby dészczu nie było polewać ią trzeba za pomocą beczki drylowanéy.

Esparcetta raz zasiana utrzymuie się wysypywaniem własnego ziarna bez pomocy obcéy, temto sposobem łąki sztuczne trwaią długie lata nie przyczyniaiąc rolnikowi pracy ani kosztu. W iesieni iednak potrzeba będzie dla zasilenia rośliny posypać łąkę merglem, lub gnoiem dobrze wytrawionym.

Zbiór Esparsetty rozpoczyna się w roku drugim po zasianiu i odbywa się zwykle dwa razy, w Maiu i w Wrzesniu. Roślina ta świeżo skoszona dostarcza paszę wyborną, bardziéy zyskowną atoli będzie rzeczą chować ią na zimę nakształt siana.

Czas pogodny i suchy służy szczególniéy do kosowicy, przestrzegać też należy téy pory, kiedy kwiat mocno ieszcze do łodygi przystaie ponieważ smakuią w niem nadewszystko konie. Siano pochodzące z drugiego koszenia bywa twarde bo roślina wybuiała, z tego powodu siecze się na drobne cząstki lub mocno cepem wybiia. Jeżeliby długo trwaiąca niepogoda opóźniła zbytecznie koszenie, w ówczas ziarno doyrzałe zastąpi po części zbyt twardą i mniey iuż pożyteczną łodygę, takowe ziarno staie się dla koni paszą wyborną, ile że mieści w sobie tyle soku pożywczego iż dwa garce nasienia Esparsetty również są dla konia posilne iak trzy garce owsu.

(*Dalszy ciąg w następuiącym Nrze.*)